Snowpulse SA
Case Postale 373
1936 Verbier
Switzerland
www.snowpulse.com
info@snowpulse.com

# Bedienungsanleitung Snowpulse Airbags 2009-10

1. Einführung ..... 2
2. Wichtige Informationen und Sensibilisierung für Lawinenrisiken ..... 3
3. Allgemeine Sicherheitshinweise ..... 4
4. Besondere Hinweise zur Druckluftkartusche ..... 6
5. Schnellstart ..... 8
6. Montage ..... 9
7. Nutzungshinweise ..... 15
8. Wartung, Lagerung, Reinigung ..... 17
9. Transport der Kartusche ..... 19
10. Probleme und Lösungen ..... 20
11. Garantieanspruch ..... 21
12. Technische Daten ..... 22
13. Spezifikationen ..... 22
14. Einzelteile ..... 23

# 1. Einführung

Wir gratulieren Ihnen zu Ihrer Wahl: Die Snowpulse Airbags bringen Bergbegeisterten eine erhöhte Sicherheit ohne einen Kompromiss im Bezug auf Gewicht und Gepäck einzugehen.

Vergessen Sie jedoch niemals, dass Lawinen Jahr für Jahr Menschenleben kosten! Die Snowpulse Airbags sind lediglich ein Mittel um die Überlebenschancen bei einem Lawinenunglück zu erhöhen, jedoch keine Überlebensgarantie. Der Snowpulse Airbag ist Teil der Sicherheitsausrüstung genau wie LVS-Gerät, Schaufel und Lawinensonde. Keinesfalls sollten Sie wegen des Tragens des Airbags ein größeres Risiko eingehen. Der Snowpulse Airbag hat zwei Hauptziele:

1. Erstens soll das Opfer an der Oberfläche der Lawine mit dem Kopf außerhalb des Schnees bleiben. Dies ist wegen des Phänomens der Entmischung möglich, welches dafür sorgt, dass größere Partikel nach einer bestimmten Zeit an der Oberfläche eines Fluids aufschwimmen. Um richtig funktionieren zu können, muss ein Airbag somit vom Lawinenfluss mitgezogen werden.

2. Zweitens soll der Snowpulse Airbag den Kopf und den Brustkorb vor Stößen während des Lawinenabgangs schützen. Dies ist möglich sobald der Airbag aufgeblasen ist. Um ein gutes Funktionieren des Airbags zu gewährleisten, muss dieser so früh wie möglich, im besten Fall noch vor der Erfassung durch die Lawine, gezogen werden.

Das von Snowpulse AG entwickelte Airbagsystem ist besonders innovativ und zeichnet sich aus durch:

- Einen Auftrieb in Rückenlage, der dazu führt, dass sich der Kopf stets außerhalb des Schnees befindet.
- Den Schutz des Kopfes und des Brustkorbes (15-20% der Todesfälle durch Lawinen rühren von Traumata her)
- Minimales Gewicht und minimaler Platzbedarf
- Ein schnelles und innovatives Befestigungssystem
- Eine einfache Wiederverwendung des Systems ohne das Produkt einsenden zu müssen
- Ein mögliches Nachfüllen/ Auswechseln der Druckluftkartusche (siehe Bedingungen in dieser Bedienungsanleitung).

Das richtige Funktionieren der Snowpulse Airbags hängt vom guten Zustand des Systems und dem Training des Benutzers ab. Den in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Anweisungen muss sorgfältig Folge geleistet werden.

## 2. Wichtige Informationen und Sensibilisierung für Lawinenrisiken

Vor jeder Benutzung zu lesen. Bedienungsanleitung nicht wegwerfen:

- Die Snowpulse Airbags können die Lawine nicht verhindern.
- Jede Lawine stellt eine Lebensbedrohung dar; mit oder ohne Snowpulse Airbag.
- In keinem Fall kann die Snowpulse AG für Verletzungen oder Todesfall als Folge einer Lawine verantwortlich gemacht werden. Die Verwendung des Snowpulse Airbags erfolgt auf eigene Gefahr.
- Die Verwendung eines Snowpulse Airbags darf Sie auf keinen Fall veranlassen ein höheres Risiko einzugehen.
- Der beste Schutz im Bezug auf Lawinenrisiken ist eine exzellente Kenntnis der alpinen Umwelt. Im Fall, dass Zweifel im Bezug auf das einzugehende Risiko aufkommen, ist es wichtig auch verzichten zu können.
- Das Hauptziel des Snowpulse Airbags ist es die Verschüttung des Opfers zu verhindern. Es gibt jedoch Situationen, in welchen die Wirksamkeit des Snowpulse Airbags beschränkt ist.
- Die Suche eines gänzlich von einer Lawine verschütteten Opfers (mit oder ohne Airbag) ist nur mit Hilfe eines LVS-Geräts (Lawinen-Verschütteten-Suchgerät) möglich. Die Snowpulse Airbags erbringen keine Hilfeleistung, wenn es um die Suche eines komplett verschütteten Opfers geht.
- Der Snowpulse Airbag ist eine Sicherheitsergänzung genau wie LVS-Gerät, Schaufel und Lawinensonde. Diese Systeme ergänzen sich gegenseitig und sind darum unentbehrlich.
- Der Snowpulse Airbag muss vom Benutzer selbst ausgelöst werden. Prägen Sie sich die einzelnen Schritte gut ein und üben Sie diese um im Falle einer Gefahr richtig reagieren zu können.
- Die Snowpulse Airbags erfordern sorgfältigen Umgang und Lagerung.
- Der einwandfreie Funktionszustand des Systems muss vor jedem Ausflug anhand der Checkliste des Kapitels „Schnellstart“ überprüft werden.

Die Snowpulse Airbags und die dazugehörigen Rucksäcke sind CE zertifiziert nach der Richtlinie PPE 89/686 vom Technischen Kontrolldienst des TÜV SÜD Produktservice, Riderstr.65, D-80339 München, Kontrollnummer 0123.

## 3. Allgemeine Sicherheitshinweise

Vor jeder Benutzung zu lesen.

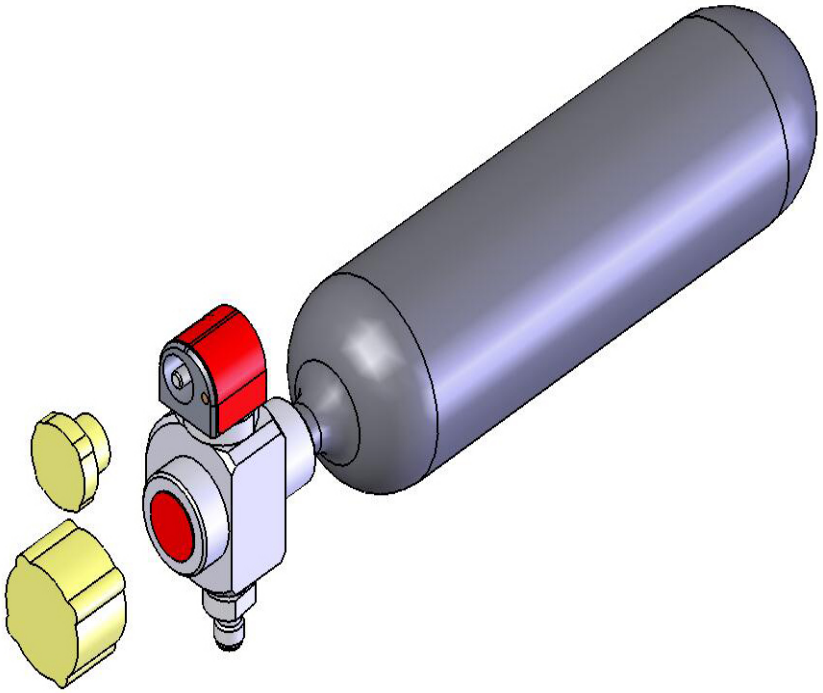
- Das Airbagsystem wurde so entwickelt, dass alle Teile integrale Bestandteile des Produkts und ihrer Sicherheit sind. Die Gurte verbinden das gesamte System und bilden einen Sicherheitsgurt um den Benutzer. **In keinem Fall dürfen die Gurte und Schnallen des Rucksacks durch andere, als die von Snowpulse zugelassenen, ersetzt werden.** Es besteht sonst das Risiko den Airbag während eines Lawinenabgangs zu verlieren.
- Versuchen Sie niemals Teile der Ausrüstung ab- oder umzubauen, wenn diese Änderungen nicht ausdrücklich in dieser Anleitung zugelassen sind. Jede Zerlegung und Änderung kann ihre Ausrüstung beschädigen und den Nutzer in Gefahr bringen. Jede Überprüfung, Änderung und Reparatur muss von qualifiziertem Personal mit Zustimmung ihres Snowpulse-Fachhändlers durchgeführt werden. Bei Nichteinhaltung dieser Anweisungen kann die Garantie entfallen.
- **Vor Gebrauch müssen der Bauch- und Brustgurt zwingend geschlossen, sowie der Schrittgurt angelegt werden**. Der Schrittgurt wird geschlossen, indem der Bauchgurt durch die Schlaufe geführt wird, die sich an seinem Ende befindet. Der Gebrauch des Schrittgurtes, sowie das Festzurren der übrigen Gurte verhindert den Verlust Ihres Snowpulse Rucksacks und mindert das Risiko durch diesen erdrosselt zu werden (sollte der Rucksack im Falle eines Lawinenabgangs am Körper hinauf gezogen werden).
- Das einwandfreie Funktionieren des Airbags wird durch einen **Spezialreißverschluss, der die Schutzhülle des Airbags verschließt**, garantiert. Dieser muss zwingend vollständig geschlossen werden, **der Zipper muss sich ganz am Ende des Reißverschlusses befinden**. Befindet sich der Zipper nicht ganz am Ende des Reißverschlusses, kann sich dieser nicht komplett beim Aufblasen des Airbags öffnen. Der Spezial-Reißverschluss darf in keinem Fall durch einen handelsüblichen Reißverschluss ersetzt werden.
- Bewahren Sie Ihren Snowpulse Airbag **außerhalb der Reichweite von Kindern auf**. Jede versehentliche Beschädigung des Airbagsystems oder der Druckluftkartusche durch ein Kind kann zu schlimmen Verletzungen des Kindes und des Nutzers führen.
- Der Mechanismus des Airbags **ist für sein 20-faches Aufblasen ausgelegt**. Wird diese Anzahl überschritten, muss der Airbag zwingend zur Wartung zu einem Snowpulse-Fachhändler gebracht werden.
- Sind Rucksack und insbesondere der Airbag sehr nass geworden, falten Sie den Airbag auseinander und lassen ihn trocknen. Beim Zusammenlegen beachten Sie die Anweisungen der Bedienungsanleitung. Ist der Airbag aufgeblasen und anschließend infolge von Nässe und Kälte gefroren, kann das Airbagsystem beschädigt sein .
- Das Airbagsystem darf nur im Rahmen einer Wintersportaktivität verwendet werden und nur um die Überlebenschancen des Benutzers im Lawinenfall zu erhöhen.

- Der Airbag darf nicht unnötigerweise auf der Skipiste ausgelöst werden um keinen Unfall infolge des Überraschungseffekts durch das Aufblasen des Airbags zu provozieren.
- Einmal aufgeblasen schränkt der Airbag das Sichtfeld des Benutzers ein. Der Airbag darf deshalb nur dort aufgeblasen werden, wo diese Sichtbehinderung kein Risiko für den Benutzer oder Dritte darstellt.

# 4. Besondere Hinweise zur Druckluftkartusche

## 4.1. Vorsichtsmaßnahmen

Das Airbagsystem benutzt eine Druckluftkartusche. Eine Benutzung oder Manipulation außer der hier beschriebenen, kann zur Beschädigung führen und den Nutzer in Gefahr bringen. Die folgenden Warnhinweise sind zwingend zu beachten :



- Der Öffnungsmechanismus oben auf der Kartusche darf in keinem Fall manipuliert oder abgebaut werden.
- Die Manipulation dieses Mechanismus während des Auffüllens der Kartusche darf nur von Personen durchgeführt werden, die an einer speziellen Schulung teilgenommen haben und sich exakt an die Anweisungen der dort ausgeteilten Anleitung halten.
- Die Kartusche nicht wegwerfen und nicht mit mechanischen Werkzeugen bearbeiten (Hammer, Zange,...)
- Niemals die Kartusche einer Wärmequelle mit mehr als 50°C aussetzen (Flamme, Rückablage Auto,...)
- Treten Sie nicht auf Ihren Rucksack. Lagern sie die Druckluftkartusche nur in der Originalverpackung und versehen Sie Auslösestift und Düse mit den dafür vorgesehenen Schutzkappen.
- Muss die volle Kartusche versandt werden, muss der Transporteur über den Inhalt der Sendung informiert werden. Für die Einhaltung der geltenden Regeln bei nationalen und internationalen Sendungen sind Sie selbst verantwortlich. Siehe Kapitel 9 – Transport für weitere Informationen.
- Die Kartusche darf nur benutzt werden, wenn die beiden roten Aufkleber zur Vermeidung jeglichen Wassereindringens sich auf der Kartusche befinden.

## 4.2. Luftdruck bei Gebrauch

Der für den Gebrauch notwendige Luftdruck ist auf der Kartusche angezeigt. Das Manometer des Öffnungsmechanismus informiert Sie außerdem über den Druckbereich, den die Kartusche bei verschiedenen Temperaturen aufweisen muss. Bei einer Temperatur von 20°C (= 68°F) muss sich der Zeiger des Manometers im grünen Bereich befinden, bei niedrigeren Temperaturen im blauen und bei höheren im roten Bereich.

Eine Kartusche mit 3000 PSI (Nordamerikanische Kartusche) oder 300 bar (Europäische Kartusche) bei einer Temperatur von 20°C (= 68°F) erlaubt ein optimales Aufblasen des Airbags für Temperaturen zwischen -30°C und +50°C. Ein niedriger Druck bei 20°C beeinträchtigt das optimale Aufblasen des Airbags und mindert die Schutzwirkung.

Jede Temperaturänderung ändert den Druck der Kartusche. Bei Minustemperaturen ist es normal, dass der Zeiger des Manometers sich in der blauen Zone befindet und somit einen niedrigeren Druck, als den bei 20°C gemessenen, anzeigt. Dies beeinträchtigt nicht das optimale Funktionieren des Airbags.

Benutzen Sie den Airbag nicht bei einem Druck höher als 3100 PSI oder 310 bar bei 20°C. Dies könnte das System beschädigen und schwere Verletzungen zur Folge haben.

## 4.3. Auffüllen/ Auswechseln der Kartusche

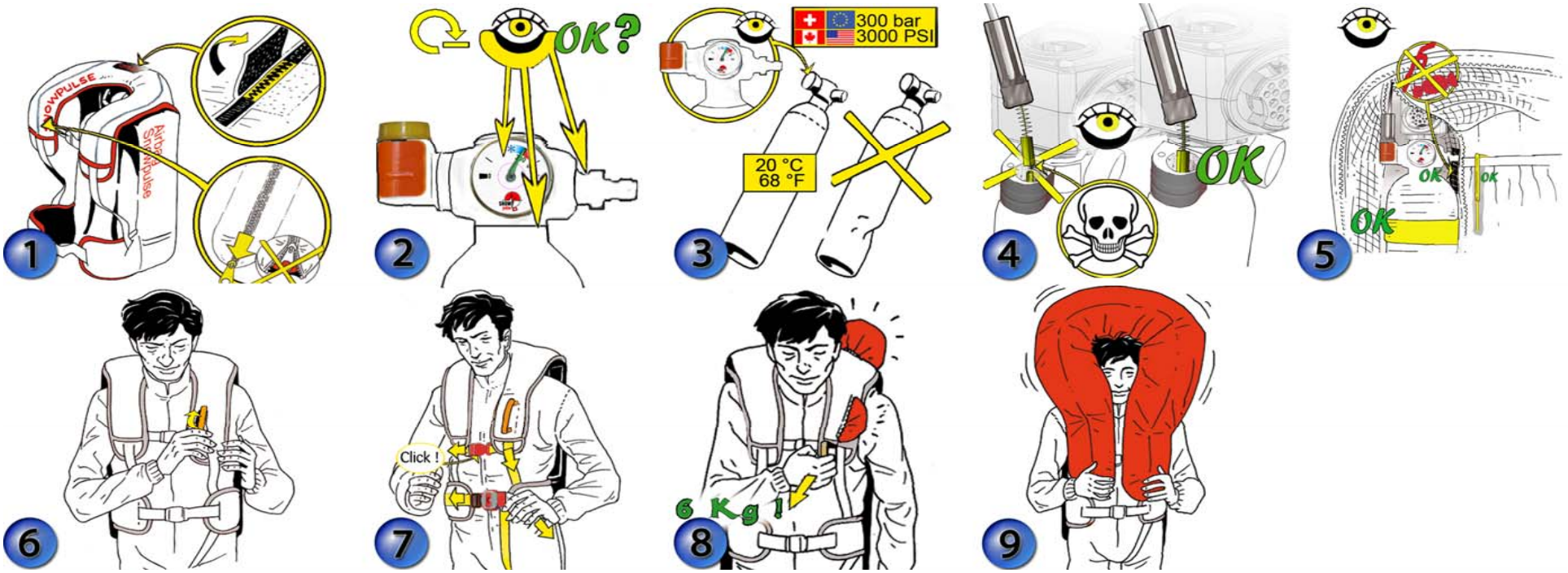
Leere nordamerikanische (3000 PSI) oder europäische Kartuschen (300 bar) können entweder von einem Snowpulse-Fachhändler ausgetauscht oder durch den Fachhändler oder den Nutzer selbst wieder aufgefüllt werden.

Das Wiederauffüllen muss zwingend mit dem Füllmechanismus von Snowpulse durchgeführt werden und nur durch speziell geschulte Personen. Snowpulse-Fachhändler, Fachleute, Clubs, Vereine oder der Kunde selbst können sich bei Snowpulse für einen Kurs einschreiben. Um die Snowpulse-Kartuschen wieder aufzufüllen, genügt es nach Absolvierung des Kurses über den Snowpulse-Auffüllmechanismus und eine **Druckluftquelle** zu verfügen, z.B. eine Tauchflasche oder einen Kompressor. Besuchen Sie www.snowpulse.com für weitere Informationen und zur Einschreibung für einen Kurs.

## 5. Schnellstart

Dieses Kapitel präsentiert die erforderlichen Grundkenntnisse, die vor jeder Benutzung des Airbags gegenwärtig sein müssen. Um vollen Nutzen aus Ihrem Snowpulse Airbag zu ziehen, wird dennoch empfohlen die gesamte Bedienungsanleitung durchzulesen.

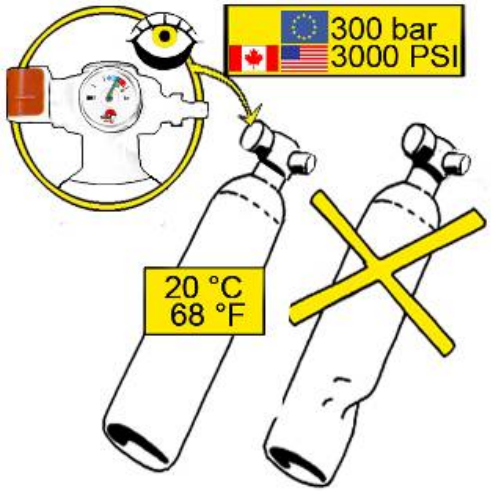
1. Überprüfen Sie, dass die Airbag-Schutzhülle vollständig geschlossen ist.
2. Überprüfen Sie den einwandfreien Zustand und die Befestigung des Kartuschenmechanismus.
3. Überprüfen Sie den Druck der Kartusche vor jedem Ausflug.
4. Überprüfen sie die Verbindung des Auslösestifts mit der Kartusche.
5. Überprüfen Sie, dass kein Fremdkörper die Luftwege verstopft und dass die Kartusche ordnungsgemäß befestigt ist.
6. Bevor Sie auf nicht markiertes Gelände gehen, nehmen sie den Auslösegriff aus der Schutztasche.
7. Schließen Sie Bauch- und Brustgurte und schließen sie die Beinschlaufe an den Bauchgurt an.
8. Im Fall einer Lawine ziehen Sie kräftig den Auslösegriff.
9. Während einer Lawine schließen Sie den Mund und schützen Sie diesen indem Sie den Kopf weg drehen oder indem Sie die Hände auf den Airbag legen.



# 6. Montage

Die Montage des Systems kann bei Erhalt aber ebenfalls nach einer Verwendung, sei dies im Falle einer Übung oder eines Lawinenabganges, durchgeführt werden.

## 6.1. Montageanweisungen für die Gaskartusche im Rucksack:




**1. Überprüfen Sie den Druck und den Zustand der Kartusche**

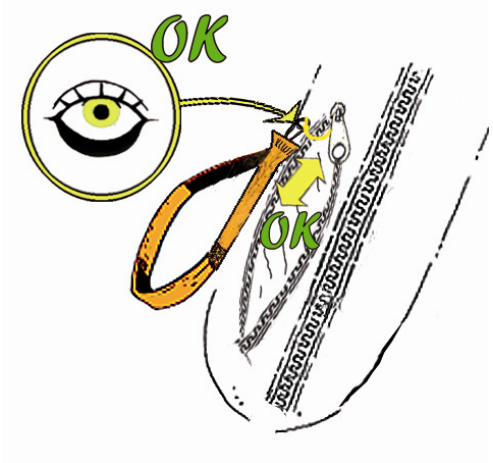
Überprüfen Sie den Druck der Kartusche gemäß der Anleitung im Kapitel (4.2) bezüglich des Gebrauchs der Kartusche.

**2. Überprüfen Sie, dass die verschiedenen Komponenten der Kartusche gut angezogen sind.**

Überprüfen Sie, dass die Elemente des Aufblasmechanismus gut verschraubt sind.

### 3. Überprüfen Sie den guten Zustand der Gurte und Schnallen

Gurte und Schnallen sorgen dafür, dass der Rucksack und der Airbag am Körper bleiben. Vergewissern Sie sich deshalb regelmäßig, dass alle Gurte und Schnallen in gutem Zustand sind. Überprüfen Sie ebenfalls die Gurte und Schnallen, die sich im Rucksack an der Rückenpartie und unter der Airbagtasche befinden.

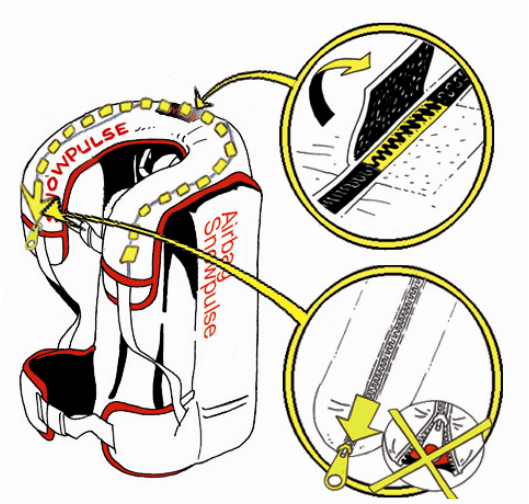



### 4. Überprüfen des Auslösekabels

Das Auslösekabel geht durch die Schutzhülle des Airbags und verbindet den Auslösegriff mit dem Aufblasmechanismus. Überprüfen Sie, dass das Kabel ordnungsgemäß mit dem Auslösegriff verbunden ist und dass es frei in seiner Hülle gleiten kann.

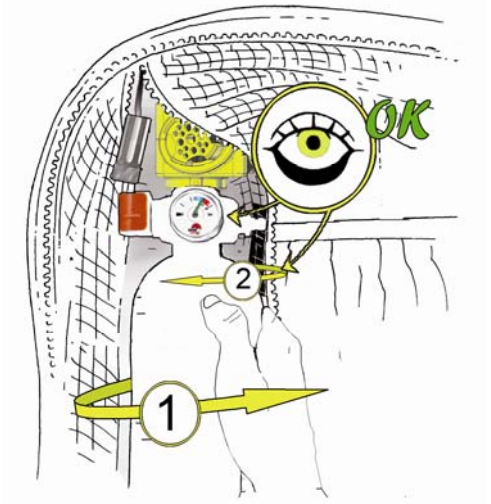
### 5. Falten des Airbags (Dieser Schritt ist nach dem Kauf Ihres Produkts bereits durchgeführt.)

Falten Sie den Airbag so, wie dies auf den Abbildungen der Zusatzbroschüre gezeigt wird. Die Faltung muss vorgenommen werden: nach der Verwendung des Airbags zu Übungszwecken oder bei Lawinenabgang, bei einer Lagerung von mehr als einer Saison, beim Risiko durch Frost wegen hoher Feuchtigkeit oder Eindringen von Wasser in die Schutzhülle. Schließen Sie den Reißverschluss immer indem Sie einen Finger zwischen Stoff und Reißverschluss führen, um zu verhindern, dass sich der Stoff im Reißverschluss verhängt.



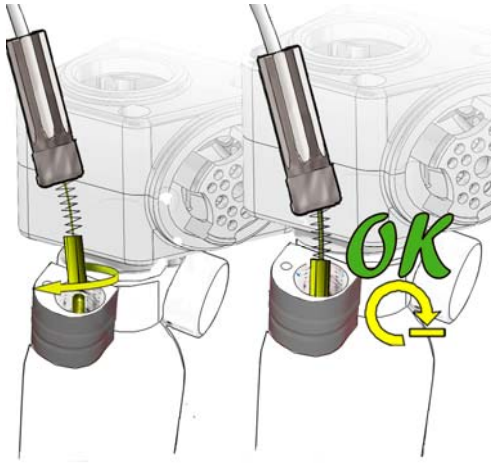

**6. Schließen der Airbagschutzhülle (Dieser Schritt ist nach dem Kauf Ihres Produkts bereits durchgeführt.)**

Nachdem die Airbaghülle teilweise oder komplett geöffnet wurde (sei dies aus Versehen oder als Folge des Aufblasens des Airbags) müssen Sie zuerst den Zipper des Reißverschlusses bis ganz zum Anfang zurückschieben, auf die Seite des Auslösegriffs. Schließen Sie anschließend erneut die Hülle. Schließen Sie zwingend vollständig die Hülle bis sich der Zipper am anderen Ende befindet. Für weitere Informationen siehe Kapitel 6.2 zur Faltung des Airbags.



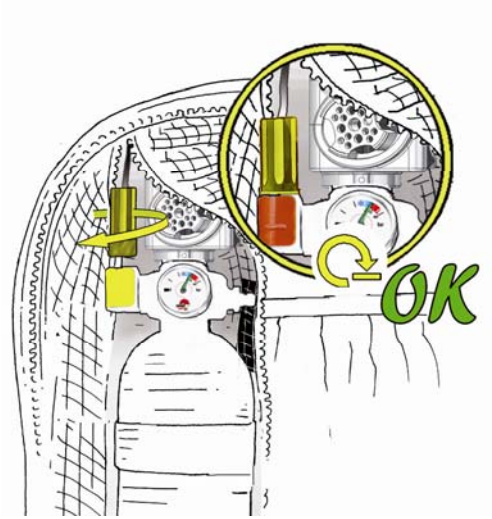

**7. Befestigen der Kartusche auf der Venturibox**

Schrauben Sie den gelben Schutzdeckel ab, der sich oben auf der Kartusche befindet. Schrauben Sie die Kartusche ohne Gewalt anzuwenden bis zum Anschlag auf die Venturibox. Dann lösen Sie die Verschraubung soweit, dass Sie die Druckanzeige gegen sich richten können (höchstens eine Umdrehung). Wenden Sie im Falle eines anormalen Widerstandes keine Gewalt an. Es kann sich um eine Unebenheit im Aluminiumgewinde handeln. Es reicht, wenn Sie es mit einem Lappen reinigen und es dann einfetten.



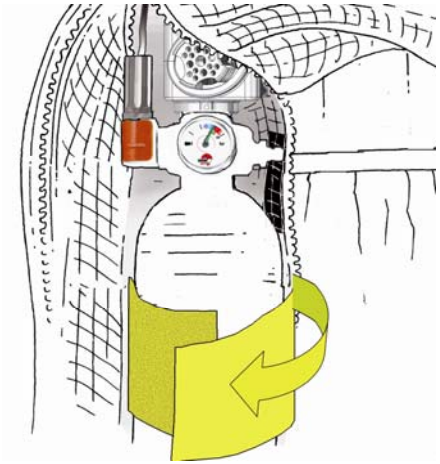

**8. Schrauben Sie das Verbindungsstück des Auslösekabels auf den Auslösestift: NICHT AM AUSLÖSESTIFT ZIEHEN!**

Schrauben Sie die gelbe Schutzkappe auf der Seite der Kartusche, die den Auslösestift schützt, ab. Geben Sie acht, beim Festschrauben des Verbindungsstücks nicht am Auslösestift zu ziehen. Ein leichter Widerstand während des Festschraubens stammt von der Schraubensicherung, die sich am Schraubengewinde des Auslösestifts befindet (um jegliches unabsichtliches Aufschrauben zu vermeiden). Das Verbindungsstück muss ca. 5mm und bis zum Anschlag festgeschraubt werden.



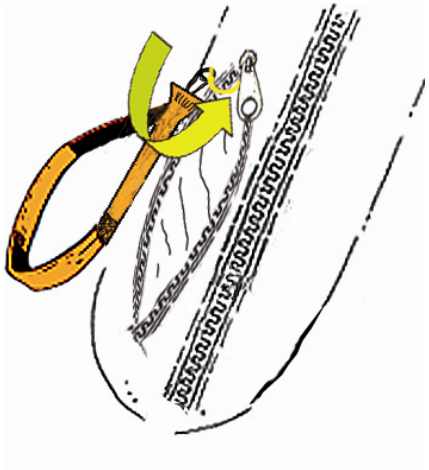

**9. Schrauben Sie das Verbindungsstück der Kabelhülle, die das Auslösekabel schützt auf den Öffnungsmechanismus**

Die Hülle des Auslösekabels muss gut mit Hilfe des Verbindungsstücks, das sich an seinem Ende befindet, mit der Kartusche verbunden sein. Dieses muss bis zum Anschlag festgeschraubt werden um Eindringen von Wasser in den Mechanismus zu vermeiden. Ein Wassereintritt könnte im Frostfall das einwandfreie Funktionieren des Produkts behindern.



**10. Fixieren der Kartusche im Rucksack**

Befestigen Sie die Kartusche mit dem breiten Klettverschlussband im Rucksack. Dies garantiert einen guten Halt zwischen Kartusche und Airbag im Falle einer Erschütterung und ist somit unerlässlich für das einwandfreie Funktionieren des Airbags. Ist die Kartusche befestigt, schließen Sie die Netztasche vollständig mit dem Reißverschluss. Die Netztasche verhindert, dass Fremdkörper, die sich im Rucksack befinden, die Luftzufuhr des Venturisystems beeinträchtigen. Es dürfen also auch keine anderen Objekte in dieser Netztasche aufbewahrt werden.



**11. Befestigung des Auslösegriffs**

Der Auslösegriff wird auf der Schutzhülle des Airbags mit Klettverschlüssen befestigt. Abnutzung oder Verschmutzung der Klettverschlüsse können eine schlechte Haftung des Auslösegriffs zur Folge haben und bergen das Risiko einer versehentlichen Auslösung des Systems. Schließen Sie die Schutztasche des Auslösegriffs mit dem Reißverschluss. Beim Verwenden des Snowpulse-Airbags nehmen Sie den Auslösegriff aus der Schutztasche sobald Sie das markierte Gebiet verlassen.

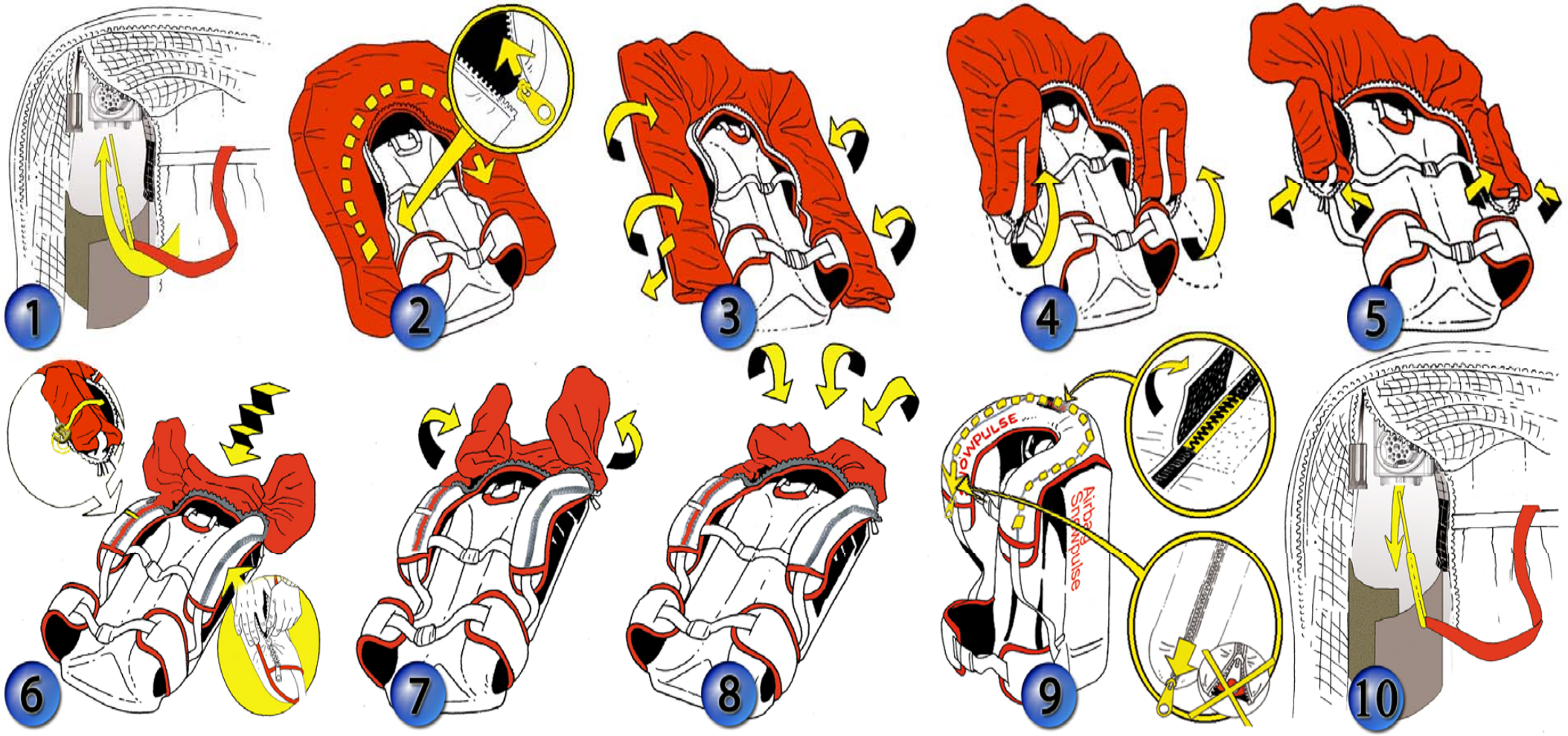
**12. Überprüfung anhand des „Schnellstart“**

Herzlichen Glückwunsch, der Montagevorgang der Kartusche ist beendet. Führen Sie einen abschließenden Sicherheitscheck nach der Kurzanleitung „Schnellstart“ durch.

## 6.2. Anleitung zur Faltung des Airbags (siehe Abbildungen in der Zusatzbroschüre)

Falten Sie die Airbaghülle wie dies auf den Abbildungen der Zusatzbroschüre gezeigt wird. Die Faltung muss vorgenommen werden: nach der Verwendung des Airbags zu Übungszwecken oder bei Lawinenabgang, bei einer Lagerung von mehr als einer Saison, beim Risiko durch Frost wegen hoher Feuchtigkeit oder Eindringen von Wasser in die Schutzhülle. Schließen Sie den Reißverschluss immer, indem Sie einen Finger zwischen Stoff und Reißverschluss führen, um zu verhindern, dass sich der Stoff im Reißverschluss verhängt. Allgemein sollte beim Zusammenfalten ein Zusammenrollen des Airbag unbedingt vermieden werden. Ein Video, das die Faltung des Airbags veranschaulicht, liegt auf der DVD der Gebrauchsanweisung bei, bzw. kann auf der Internetseite von Snowpulse heruntergeladen werden.

1. Stecken Sie das Entlüftungswerkzeug in den Diffusor und lassen Sie die Luft aus dem Airbag. Lassen Sie das Entlüftungswerkzeug während des gesamten Vorgangs des Faltens im Diffusor.
2. Ziehen Sie den Zipper des Reißverschlusses ganz an den Anfang zurück. Dazu müssen Sie zuerst beide Seiten des Reißverschlusses trennen; dies ist möglich, wenn sich der Zipper vollständig am anderen Ende des Reißverschlusses befindet.
3. Bringen Sie die Stoffe von Ober- und Unterseite des Airbags auf eine Kante, indem Sie eine Falte in der Hälfte des Airbags legen.
4. Legen Sie die Enden des Airbags zusammen und achten Sie darauf die gesamte Länge der Schutzhülle auszunutzen (legen Sie die Falte nicht zu hoch)
5. Legen Sie die Seiten des Airbags zusammen, indem Sie mit der Innenseite beginnen. Achten Sie darauf den Airbag nicht zu rollen, sondern die Falten sorgfältig auszuführen. Nutzen Sie die dafür vorgesehene Halterung um den gefalteten Airbag zu halten.
6. Schließen Sie die Schutzhülle 20-30cm. Schließen Sie diese, indem Sie einen Finger zwischen Stoff und Reißverschluss führen, um zu verhindern, dass sich der Stoff im Reißverschluss verklemmt.
7. Falten Sie den Airbag oben auf dem Rucksack.
8. Stecken Sie den Airbag in die dafür vorgesehene Tasche. Stopfen Sie den Airbag gut in die Ecken der Tasche um das gesamte verfügbare Volumen auszunutzen und keine Kugel zu formen.
9. Schließen Sie die Airbagschutzhülle mit einem Finger zwischen Airbagstoff und Reißverschluss um jegliches Einklemmen des Stoffes zu vermeiden. Hierzu müssen Sie, nun da der Airbag gefaltet ist, die Halterung entfernen um den Reißverschluss schließen zu können. **Es ist zwingend erforderlich den Reißverschluss vollständig zu schließen. Ist dies nicht möglich, darf der Airbag nicht benutzt werden.** Es besteht das Risiko, dass sich der Airbag nicht aufbläst, wenn sich der Zipper zum Zeitpunkt des Aufblasens nicht vollständig am Ende des Reißverschlusses befindet.
10. Ziehen Sie das Entlüftungswerkzeug heraus und schließen Sie die Netztasche der Kartusche.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
LOWPULSE
Airbag
SMARTpulse

# 7. Nutzungshinweise

## 7.1. Anpassung des Rucksacks an die eigenen Körpermaße

Benutzen Sie die verschiedenen Anpassungsmöglichkeiten des Rucksacks um ihn an Ihre Körpermaße anzupassen. Der Snowpulse Airbag ist ein Rettungsgerät, welches im Falle einer Lawine nur funktionieren kann, wenn die Brust-, Bauch- und Schrittgurtschnallen richtig geschlossen sind. Im Kapitel „Schnellstart“ finden Sie dazu ein Schema. Die Snowpulse Airbags sind in zwei Größen: Medium und Large, sowie 4 Volumen: 10l; 15l; 30l et 45l erhältlich um einen maximalen Anwendungskomfort für Personen unterschiedlicher Größe und Körperbau zu garantieren. Besuchen Sie www.snowpulse.com oder richten Sie sich an Ihren Snowpulse Fachhändler für weitere Informationen. Im Falle, dass sich der Rucksack trotz seiner zahlreichen Einstellungsmöglichkeiten nicht an Ihre Körpermaße anpassen lässt, dürfen Sie ihn unter keinen Umständen benutzen.

Bevor Sie markiertes Gelände verlassen, schließen Sie Brust-, Bauch- und Schrittgurtschnallen. Der Schrittgurt kann ebenfalls mit der Beinschlaufe eines Klettergurts verbunden werden. Vor jeder Benutzung des « Life Bag » wird empfohlen den Ablauf zum Auslösen des Airbags drei Mal zu simulieren.

## 7.2. Vermeiden Sie jeglichen Dreck, Zucker oder Rückstände, welche den Öffnungsmechanismus behindern könnten

Bewahren Sie nichts (zum Beispiel Brotkrümel,...) in Ihrem Rucksack auf, was durch das Netzgitter gelangen und den Aufblasmechanismus behindern könnte.

## 7.3. Verstauen des Auslösegriffs in der Schutztasche

Um ein versehentliches Ziehen des Auslösegriffs zu verhindern, ist es unerlässlich ihn vor dem Besteigen eines Sessellifts oder eines Helikopters in der Schutztasche zu verstauen. Im Kapitel „Schnellstart“ befindet sich dazu ein Schema.

## 7.4. Zulässige Trageweise

Alle Riemen auf dem Rucksack können zur Befestigung von Ausrüstungsgegenständen verwendet werden. Jedoch darf keinesfalls Material auf der Schutzhülle, die den Airbag enthält angebracht werden. Jegliches Befestigen von scharfkantigen Objekten auf den Trägern des Rucksacks ist zu vermeiden. Die Tragriemen des Rucksacks sind darauf ausgelegt Skier auf der Schulter zu tragen. Es wird empfohlen die Skier flach auf der Schulter aufzulegen und nicht auf den Kanten. Ist der Stoff der Tragriemen beschädigt, ist es lebensnotwendig zu kontrollieren, dass der Stoff des Airbags nicht beschädigt wurde. Die Serie « Life Bag » erlaubt eine Befestigung der Skier an der Seite des Rucksacks oder diagonal; das Befestigungssystem für das Snowboard ist vertikal.

### 7.5. Auslösung im Fall einer Lawine

Im Falle einer Lawine und vor dem ersten Kontakt oder bevor Sie die Kontrolle verlieren oder stürzen, bereiten Sie sich auf die Auslösung des Airbags vor indem Sie die Skistöcke loslassen und den Auslösegriff kräftig ziehen. Der Snowpulse Airbag wird sich innerhalb von drei Sekunden aufblasen und Sie in keinem Maße an einem Flucht- oder Ausweichmanöver hindern. Achtung, das Aufblasen des Airbags ist laut. Der Zug des Auslösegriffs erfordert eine Kraft von ca. 6 kg, damit eine ungewollte Auslösung verhindert wird.

Wenn Sie sich in der Lawine befinden, schützen Sie mit beiden Händen Ihre Atemwege. Der schnellste Weg die Atemwege zu schützen besteht darin, die Arme unter den Airbagträgern hindurch zu nehmen oder den Kopf zur Seite zu drehen und ihn in den Airbag zu drücken. Versuchen Sie des weiteren den Mund geschlossen zu halten.

### 7.6. Nach der Benutzung

Entleeren Sie den Airbag komplett anhand des Werkzeugs, welches sich im Rucksack befindet (siehe Grafik zum Zusammenfalten des Airbags). Stecken Sie dieses Werkzeug in die Öffnung, die sich unter der Venturibox befindet, in Richtung Airbag-Inneres. Nach dem Entlüften falten Sie den Airbag wie dies im Kapitel „Faltung des Airbags“ erklärt ist. **Ist der Airbag zusammengefaltet, ziehen Sie das Entlüftungswerkzeug heraus.** Ein unachtsames Falten oder das Falten des feuchten Airbags kann zu Funktionsstörungen und / oder Schäden am Airbag führen. Überprüfen Sie sämtliche Bestandteile des Snowpulse Rucksacks und des Tragsystems um erlittene Schäden festzustellen. Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler um zu erfahren, ob eine Testauslösung oder eine Rücksendung an den Produzenten nötig ist.

## 8. Wartung, Lagerung, Reinigung

### 8.1. Wartung nach einer Saison, einer langen Lagerung, einem Stoß, Aussetzung hoher Feuchtigkeit oder der Gefahr von Frost, etc.

- Falten Sie den Airbag auseinander, lassen Sie ihn trocknen und falten Sie ihn dann anhand der Anleitung, welche sich in dieser Bedienungsanleitung befindet wieder zusammen.
- Fahren Sie mit der Kontrolle des Auslösegriffs, der Kabel und ihrer Befestigung fort.
- Überprüfen Sie anhand des Kapitels „Schnellstart“, dass das System in gutem Zustand ist.

## 8.2. Überprüfungen nach einem Lawinenabgang

Die Kontrolle nach einem Lawinenabgang muss mit größter Vorsicht durchgeführt werden, da der Airbag und das Snowpulse System schwer beschädigt oder gar gebrauchsunfähig geworden sein können. Die Dichtheit des Airbags muss überprüft werden, um das Risiko einer Perforation auszuschließen. Es wird somit empfohlen den Rucksack zu Ihrem Fachhändler zu bringen um eine komplette Revision durchzuführen und somit sicherzustellen, dass Ihr Airbag in einwandfreiem Zustand ist.

## 8.3. Wartung nach 20 Auslösungen des Airbags

Der Mechanismus des Airbag ist auf 20-faches Aufblasen ausgelegt. Wird diese Anzahl überschritten, muss zwingend eine Überprüfung des Airbags durch Ihren Snowpulse-Fachhändler vorgenommen werden.

## 8.4. Lagerung und Reinigung :

- Bewahren Sie Ihren Snowpulse Rucksack außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Jede versehentliche Beschädigung des Airbagsystems und seiner Druckluftkartusche kann schwere Verletzungen des Kindes und des Benutzers zur Folge haben.
- Lagern Sie Ihren Snowpulse Rucksack an einem trockenen und vor Sonne und Hitze geschützten Ort.
- Nicht auf den Snowpulse Rucksack treten. Wenn die Kartusche nicht am Airbagsystem montiert ist, müssen die Schutzkappen des Auslösestifts und der Düse immer angebracht sein. Des Weiteren muss die Kartusche bei der Nicht-Benutzung oder beim Transport unbedingt in der Originalverpackung verstaut werden.
- Vermeiden Sie, dass der Rucksack und seine Tragriemen bei der Lagerung oder beim Transport zerdrückt werden.
- Benutzen Sie zur Reinigung Seifenwasser und in keinem Fall Reinigungsmittel oder andere aggressive Substanzen und setzen Sie das System erst wieder zusammen, wenn die Einzelteile ganz trocken sind. Verwenden Sie zur Reinigung keine Lösemittel.

# 9. Transport der Kartusche

Für jeden Transport müssen die Schutzkappen des Auslösestifts und der Düse immer angebracht sein und die Kartusche unbedingt in der Originalverpackung verstaut werden.

## 9.1. Flugtransport gemäß International Air Transport Association (IATA)

Der Transport des Snowpulse Airbag in Flugzeugen mit voller europäischer Kartusche (300 bar) unterliegt Reglementierungen und muss entsprechend deklariert werden. (Norm OACI eingetragen unter dem Begriff « Avalanche Rescue Backpack » Referenz: IATA-DGR. Table. 2.3. A ). Auch wenn der Flugtransport der europäischen Kartusche gemäß der internationalen Norm IATA erlaubt ist, müssen trotzdem die entsprechenden Landesgesetze beachtet werden. Die europäische Kartusche ist nicht für den Verkauf in Canada und in den USA zugelassen. Laut den in 2008 in Kraft getretenen Rechtsvorschriften sind die in Europa vertriebenen Snowpulse Rucksäcke inklusive Ihrer 300 bar Kartusche für den Lufttransport im gesamten europäischen Raum zugelassen.

- Der Flugtransport des Snowpulse Airbag mit voller amerikanischer Kartusche (3000 PSI) ist nur für Flüge im Rahmen von Rettungsaktionen zugelassen (dies gilt für alle Länder, die der IATA unterliegen (Europa + USA + etc.) Der zivile Flugtransport dieser Kartusche ist nur in Kanada erlaubt, wo das Snowpulsesystem als UN2990 LIFE-SAVING APPLIANCES, SELFINFLATING eingestuft ist (und damit auch Heliski-Flüge erlaubt). Für andere Länder ist es immer möglich die Kartusche für einen Flugtransport mittels Auslösen des Airbags zu entleeren. Der Flugtransport einer leeren Kartusche ist immer erlaubt.
- Während eines Zivilflugtransports müssen nordamerikanische 3000 PSI-Kartuschen zwingend leer und OHNE DRUCK transportiert werden. Die Kartusche muss durch Ziehen des Auslösegriffs geleert werden, was zum Aufblasen des Airbags führt. LEEREN SIE NIEMALS DIE KARTUSCHE; WENN SICH DIESE NICHT IM RUCKSACK BEFINDET. Der Luftstrom aus der Kartusche kann Schäden und schwere Verletzungen zur Folge haben. Ist der Airbag aufgeblasen, falten Sie ihn gemäß der Angaben der Bedienungsanleitung wieder zusammen.

## 9.2. Versenden der Kartusche

Wird die volle Kartusche versandt, muss der Transportunternehmer zwingend über den Inhalt der Sendung informiert werden. Für die Einhaltung der geltenden Vorschriften Ihres Landes und des Bestimmungslandes für nationale und internationale Sendungen auf der Straße und per Flugzeug ist der Nutzer selbst verantwortlich. Hier eine Zusammenfassung der wichtigsten Informationen für das Transportunternehmen:

Die Snowpulse Kartuschen gehören zur Liste der Gefahrgüter gemäß europäischem Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR).

Offizielle UNO-Nr. : UN 1002
offizielle Bezeichnung : Druckluft, 2
offizielle Bezeichnung : 2.2
Gefahrenklasse : 2
Mitteilung für geringe Mengen : Befreiung: Transport überschreitet nicht die auflagenfreien Mengen 1.1.3.6".

# 10. Probleme und Lösungen

## 10.1. Der Airbag bläst sich nicht vollständig auf.

Während des Auslösens muss sich der Airbag vollständig aufblasen. Es ist jedoch völlig normal, dass er nach einigen Minuten langsam wieder an Luft verliert. Dies beeinträchtigt nicht seine Leistungsfähigkeit.

Bläst sich der Airbag WÄHREND des Auslösens nicht vollständig auf, sind mehrere Erklärungen denkbar :

- Der Luftdurchgang durch die Venturibox kann teilweise verstopft sein. Überprüfen Sie, dass sich nichts im Diffusor befindet was den Luftdurchgang verstopfen könnte. Die Netztasche der Kartusche darf unter keinen Umständen als Seitenfach zum Verstauen von Gegenständen genutzt werden.
- Der Druck der Kartusche ist ggf. nicht ausreichend. Ein Luftdruck unter 3000 PSI (Nordamerik. Kartusche) oder 300 bar (europ. Kartusche) für eine Kartusche bei 20°C erlaubt kein vollständiges Aufblasen des Airbags. Der Druck, angezeigt durch das Manometer der Kartusche, muss bei einer Temperatur von 20°C kontrolliert werden.
- Überprüfen Sie, dass kein Objekt den Luftdurchgang der Luftzufuhr im Rücken blockiert.
- Der Reißverschluss der Airbaghülle muss vollständig geschlossen sein. Der Zipper muss sich ganz am Ende des Verschlusses befinden bevor der Airbag ausgelöst wird.

## 10.2. Beim Ziehen des Auslösegriffs passiert nichts :

- Überprüfen Sie, dass das Auslösekabel ordnungsgemäß angeschlossen ist; an den Auslösegriff auf der einen Seite und den Auslösestift der Kartusche an der anderen Seite.
- Überprüfen sie, dass die Kartusche nicht leer ist. Der notwendige Druck für ein einwandfreies Funktionieren des Airbags liegt bei 3000 PSI (nordamerikan. Kartusche) und 300 bar (europ. Kartusche).

- Überprüfen Sie, dass das Verbindungsstück der Kabelhülle gut mit der Kartusche verschraubt ist.
- Um den Airbag auszulösen, müssen Sie das Kabel ca. 2 cm weit ziehen. Der Auslösegriff muss während des Ziehens vollständig vom Klettverschluss abgelöst sein. Das Ziehen erfordert einen Kraftaufwand von ca. 6 kg. Ziehen Sie den Auslösegriff mehr nach vorne als nach unten, so leistet der Klettverschluss weniger Widerstand.

Sollten die Probleme weiterhin bestehen, muss der defekte Artikel inkl. des Kassenzettels dort zurückgegeben werden, wo er gekauft wurde (Garantiebedingungen). Der Verkäufer sendet den defekten Artikel ein, bzw. direkt an Snowpulse zurück.

## 11. Garantieanspruch

Dieser Snowpulse Artikel wurde bis ins letzte Detail durchdacht und aus den am besten geeigneten Materialien hergestellt. Strenge Kontrollen garantieren ein Produkt ohne Material- und Entwicklungsmängel. Sollten trotz allem Mängel auftauchen, können Sie die Garantie unter folgende Bedingung in Anspruch nehmen: Der Besitzer muss das Aktivierungsblatt der Garantie (befindet sich bei der Einkauf im Rucksack oder ist es unter: www.snowpulse.ch zu finden) zurückschicken. Sie hat eine Dauer von 3 Saisons oder 100 Einsatztagen (ab Kaufdatum).

Es wird außerdem darauf hingewiesen:

Snowpulse übernimmt keine Haftung für Folgeschäden durch dieses Produkt, noch für Unfälle, die durch die Fehlfunktion eines Teils verursacht wurden, das nicht von Snowpulse stammt oder von Snowpulse empfohlen wurde.
Die Garantie deckt keine Schäden, die durch eine unangemessene Verwendung oder die normale Abnutzung der Einzelteile nach einem anhaltenden Gebrauch oder eines Lawinenabgangs entstanden sind.
Der Käufer muss einen defekten Artikel an den Kaufort zurückbringen und den Kassenzettel zur Überprüfung der Garantie mitbringen. (Gültigkeitsbedingungen der Garantie)
Der Händler wird den defekten Artikel einsenden oder direkt dem Hause Snowpulse übergeben.
Snowpulse verpflichtet sich das defekte Produkt entweder zu ersetzen oder es zu reparieren. Sollte der Mangel nicht von der Garantie gedeckt sein, so wird die Reparatur gegen Bezahlung eines angemessenen Betrags durchgeführt.
Diese Garantie schränkt die Rechte des Konsumenten, wie sie in den jeweiligen Landesgesetzen festgelegt sind, nicht ein.

**Wichtig :**

Das System von Öffnungs- und Aufblasmechanismus ist auf das 20-fache Auslösen des Airbags ausgelegt. Wird diese Anzahl überschritten, muss zwingend eine technische Kontrolle durchgeführt werden um das einwandfreie Funktionieren Ihres Snowpulse Rucksacks zu garantieren.

## 12. Technische Daten

Temperaturbereich: -30°C bis 40°C

Gewicht: 15L, 30L, 45L: 3 kg +/- 300g (ohne Kartusche: 2.4kg)

Airbagvolumen: 150 Liter

Gas: Atemluft (Druckluft)

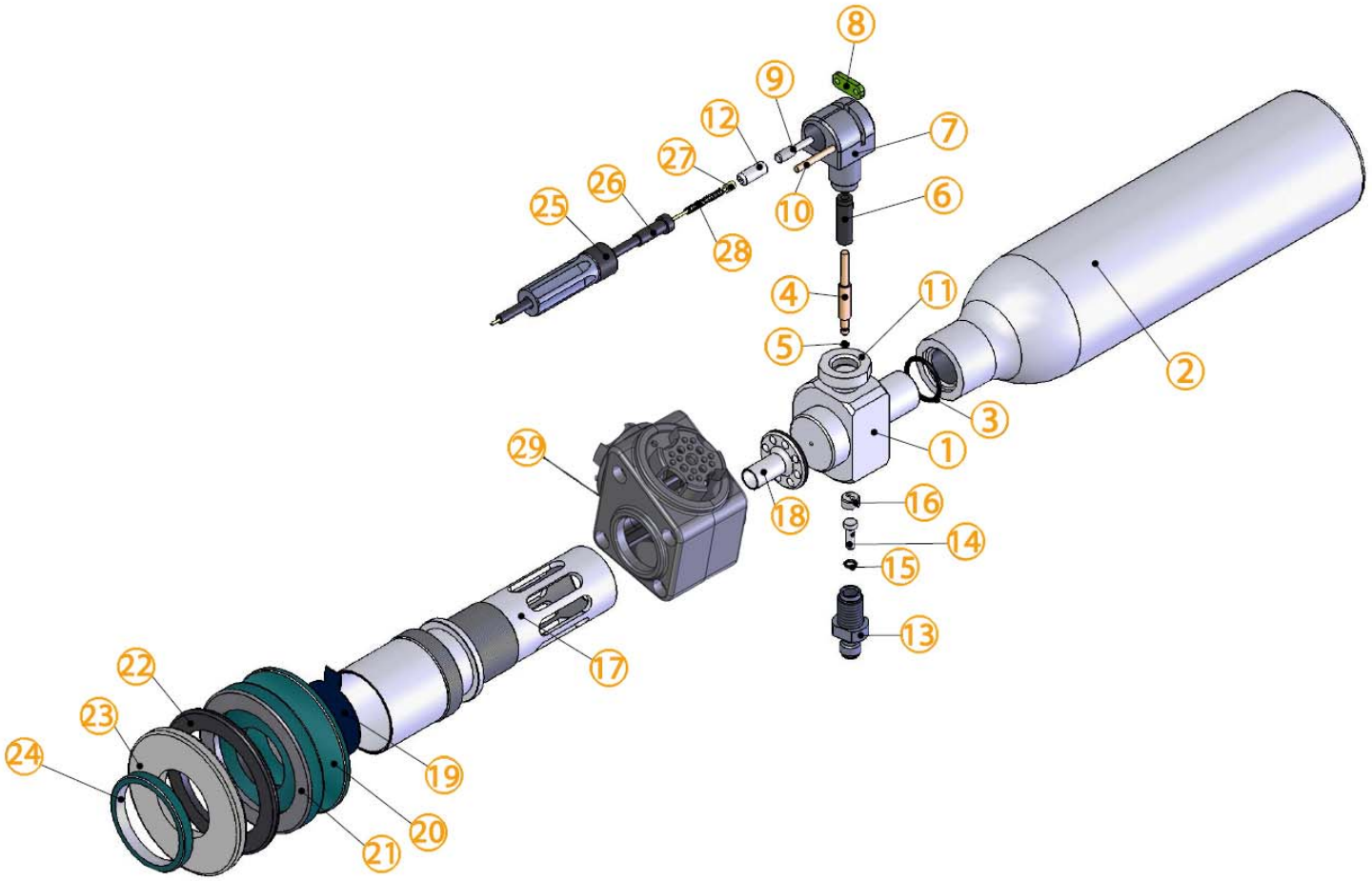
Aufblaszeit: 3 Sek (in Abhängigkeit von Höhe und Temperatur)

Kartuschendruck : auf der Kartusche angezeigt

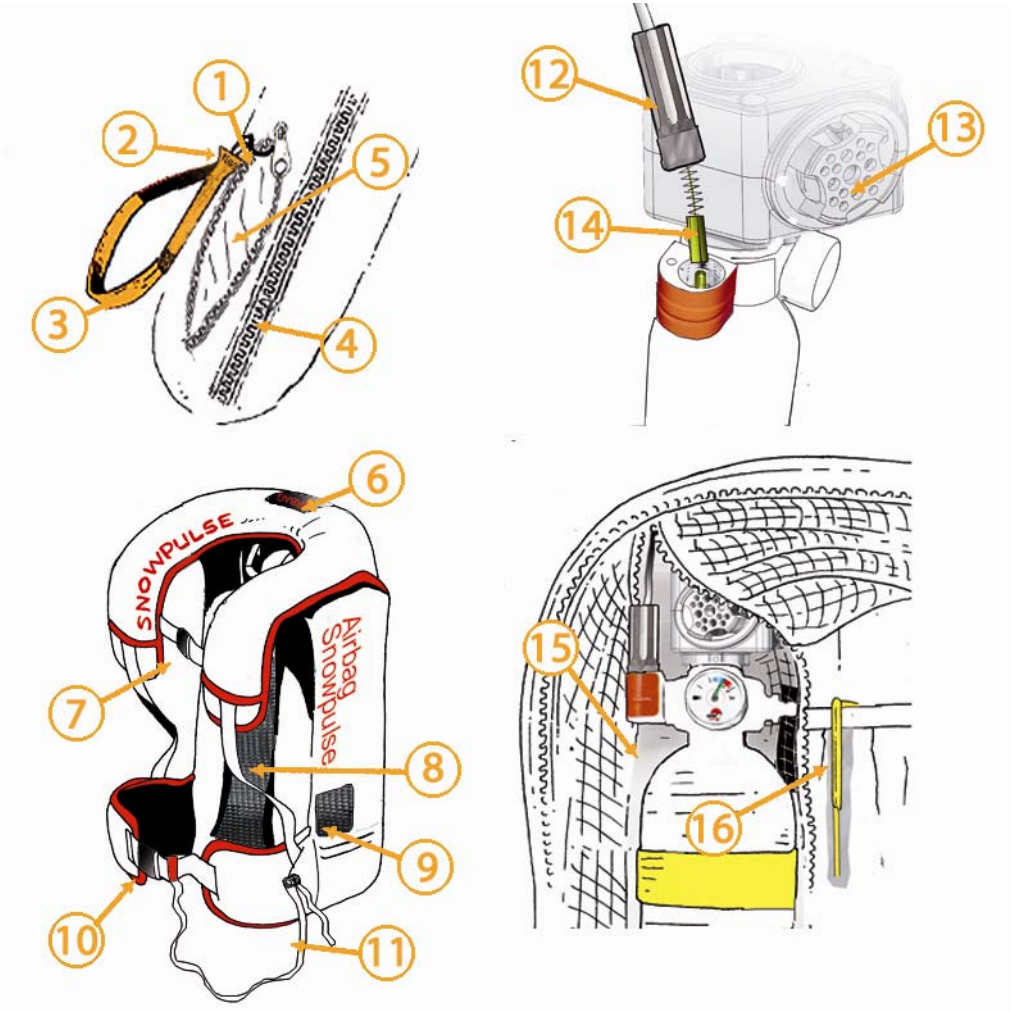
## 13. Spezifikationen

| | |
|---|---|
| Typ: | Snowpulse Airbag |
| Hersteller: | Snowpulse SA,<br>Place de Savoleyres,<br>Case Postal 373,<br>1936 Verbier, |
| Herstellungsland: | Switzerland |
| CE: | directives PPE 89/686 |
| Technische Überprüfung: | TÜV Süd Produkt Service<br>Ridlerstr.,65<br>D 80339 München<br>Notified body N°0123 |

# 14. Einzelteile




| No. | Beschreibung |
|---|---|
| 1 | Kartuschenchassis |
| 2 | Druckluftkartusche |
| 3 | Kartuschendichtung |
| 4 | Kolben |
| 5 | Bolzendichtung |
| 6 | Verbindungsring |
| 7 | Kolbenfassung |
| 8 | Hebel |
| 9 | Auslösestift |
| 10 | Hebelstift |
| 11 | Spannring |
| 12 | Verbindungsstück des Kabels |
| 13 | Verbindungsstück |
| 14 | Verbindungsbolzen |
| 15 | Dichtung des Verbindungsstücks |
| 16 | Filter |
| 17 | Diffusor |
| 18 | Düse |
| 19 | Ventil |
| 20 | Ventilring |
| 21 | Ring |
| 22 | 2. Diffusorring |
| 23 | Diffusorring |
| 24 | Gummiring Diffusor |
| 25 | Verbindungsstück des |
| 26 | Kabelmantel |
| 27 | Kabel |
| 28 | Feder |
| 29 | Venturibox |




| No. | Beschreibung |
|---|---|
| 1 | Auslösekabel |
| 2 | Klettverschluss um den Gap |
| 3 | Auslösegriff |
| 4 | Reißverschluss der Airbaghülle |
| 5 | Schutzhülle des Auslösegriffs |
| 6 | Gap der Airbagschutzhülle |
| 7 | Brustschnalle |
| 8 | Luftzufuhr |
| 9 | Luftzufuhr 2 |
| 10 | Hüftgurt |
| 11 | Beinschlaufe |
| 12 | Verbindungsstück der Kabelhülle |
| 13 | Venturibox |
| 14 | Verbindungsstück des Kabels an |
| 15 | Netztasche der Kartusche |
| 16 | Entlüftungswerkzeug |

Dieses Zeichen bedeutet, dass die Bedienungsanleitung vor jedem Gebrauch des Airbags gelesen werden muss.